Doc.No.	EXT 015U-02

取 扱 説 明 書

排気レールシステム

(Nederman)

⚠警　告
安全のため、本製品のご使用の前には必ずこの取扱説明書を良く熟読し、記載されている重要警告事項を良く理解して下さい。また、本取扱説明書をいつでも使用できるよう大切に保管して下さい。

YAMADA CORPORATION

目次

・ はじめに ……1
・ 使用目的 ……1
・ 警告・注意事項 ……1
・ 使用上の注意 ……2
1. 各部の名称 ……3
1) 920/400 レール ……3
2) 920/1500 レール ……4
2. 設置 ……5
2.1 設置場所の選定 ……5
3. 使用前の準備 ……6
3.1 バランサーの調整 ……6
3.2 確認事項 ……9
4. 使用方法 ……12
(1) ホースユニットの移動 ……13
(2) 排気ホースを下ろす ……13
(3) ノズルの接続 ……14
(4) ファンを起動 ……15
(5) エンジンを始動 ……15
(6) エンジン停止 ……16
(7) ファン停止 ……16
(8) ノズルを取り出す ……16
(9) 排気ホースを収納 ……16
(10) ホースユニットの移動 ……17
5. 保守・点検 ……18
5.1 故障の点検とその対策（トラブルシューティング） ……18
5.2 保守・点検 ……18
1) 点検 ……18
2) 消耗品の交換 ……18
6. 仕様 ……19
7. 主要寸法 ……21
8. パーツリスト ……24
9. 保証規定 ……巻末

・はじめに

　このたびは、弊社製品をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。
本書は、本製品を安全に正しくかつ効率的にお使いいただくための重要な事項を記載しています。
本製品をお使いになる前に本書を熟読し、特に本書の冒頭の「警告・注意事項」の項をよくお読みになり、ご理解された上でお使いください。なお、本書は本製品をお使いいただく際にいつでも参照できるよう、大切に保管してください。

・使用目的

本機は、アイドリング状態にある一般乗用車やトラックなどを点検・整備する際に発生する排気ガスを排気ファン及びダクトなどと併用して、屋外に排出するための装置です。なお、本機は溶接のヒューム・塵埃などの排出には使用することはできません。

・警告・注意事項

本製品を安全にお使いいただくために、以降の記述内容を必ずお守りください。
本書では、警告・注意事項を絵によって表示しています。これは本製品を安全に正しくお使いいただき操作を行う方や周囲にいる方々に加えられる恐れのある人身事故や、周囲にある物品への損害を未然に防止するための目印となるものです。その表示と意味は次のようになっています。内容をよくご理解いただくようによくお読みください。

⚠ 警告：この表示を無視して、誤った取扱をすると、人が死亡する可能性、又は重傷を負う可能性があることを示しています。

⚠ 注意：この表示を無視して、誤った取扱をすると、人が傷害を負う可能性があること、及び物的損害が発生する可能性があることを示しています。

また、危害や損害の内容を示すために、上記の表示とともに以下の絵表示を使用しています。

この表示は、してはいけない行為（禁止事項）であることをあらわしています。表示の脇に具体的な禁止事項が示されています。

この表示は、必ずしたがっていただく内容であることをあらわしています。表示の脇には具体的な指示内容が示されています。

・使用上の注意

下記の警告・注意事項は大変重要ですので、必ず守ってください。

⚠ 警告

車両エンジンの回転数を上げたまま（空ぶかしや高負荷状態）の状態で長時間使用しないで下さい。排気ガスの温度が上昇し、火災やホースの劣化など故障の原因になるとともに、室内に排気ガスが充満し作業者の健康に影響を及ぼす恐れがあります。

黒煙除去装置（DPF,DPD,DPR など）を装着している車両において、黒煙除去装置が再生状態にある場合には、使用しないでください。
排気ガスの温度が高温（400℃以上）となり、ホースの破損や火災の原因となります。

車両マフラーへのラバーノズルの差込み固定は確実に行ってください。固定状態が不十分な場合、エンジンの始動時や、稼働中にノズルが外れ、排気ガスを吸引することが出来ず、室内に排気ガスが充満し、作業者の健康に影響を及ぼす恐れがあります。

⚠ 注意

本機の改造は絶対にしないでください。改造すると人身事故や故障を生じる恐れがあります。

エンジンクリーナーを使用した状態での車両には使用しないでください。エンジンクリーナーに含まれている成分が排気ホースの寿命を著しく短くします。

車両のエンジンを停止した直後のラバーノズルは、大変高温になっております。ラバーノズルの取外しには手袋などの防具をはめて、火傷しないように注意してください。

1.各部の名称

1)920/400 レール

排気ホースをバランサーで吊るタイプとノズルホルダーで吊るタイプの 2 種類があります。

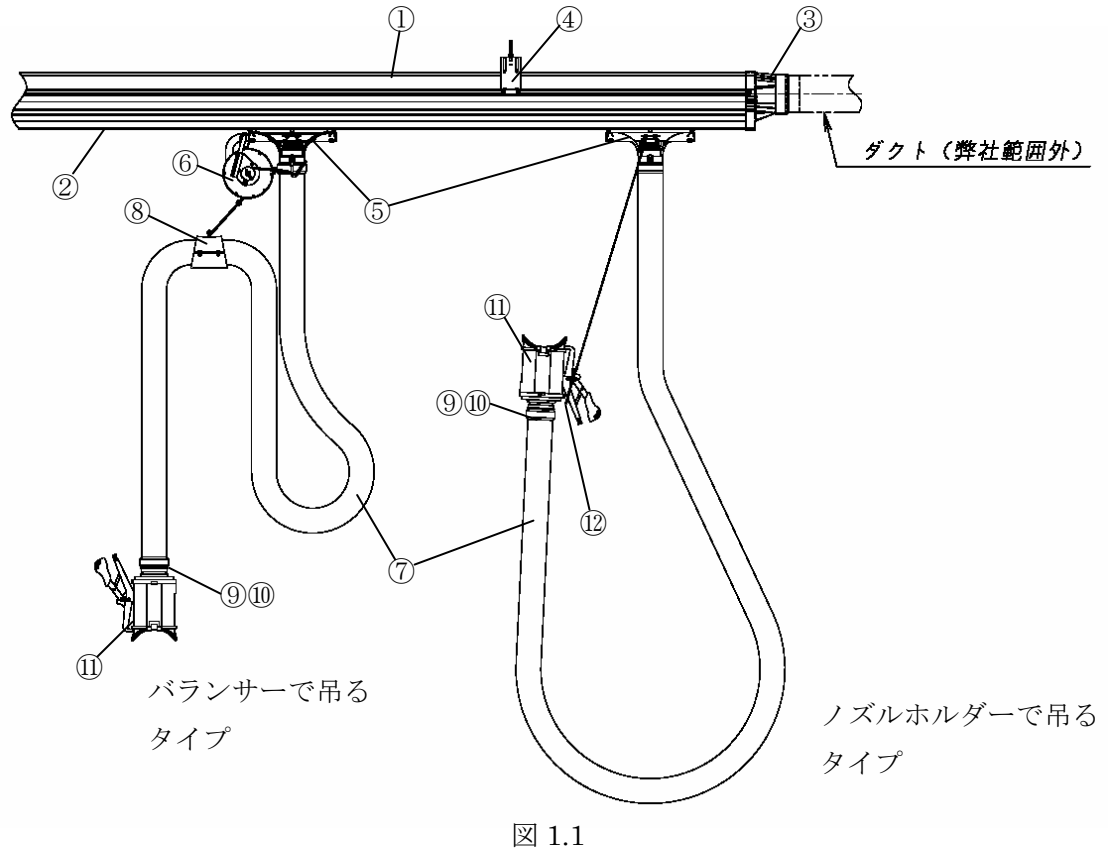


図 1.1

表 1.1

No.	部品名称
1	排気レール 920
2	ラバーシール
3	エンドキャップ
4	レール取付金具
5	トロリー400
6	バランサー
7	排気ホース
8	ホースホルダー
9	ホースバンド
10	ラバーカバー
11	ラバーノズル
12	ノズルホルダー

2)920/1500 レール

排気ホースをバランサーで吊るタイプとノズルホルダーで吊るタイプの 2 種類があります。

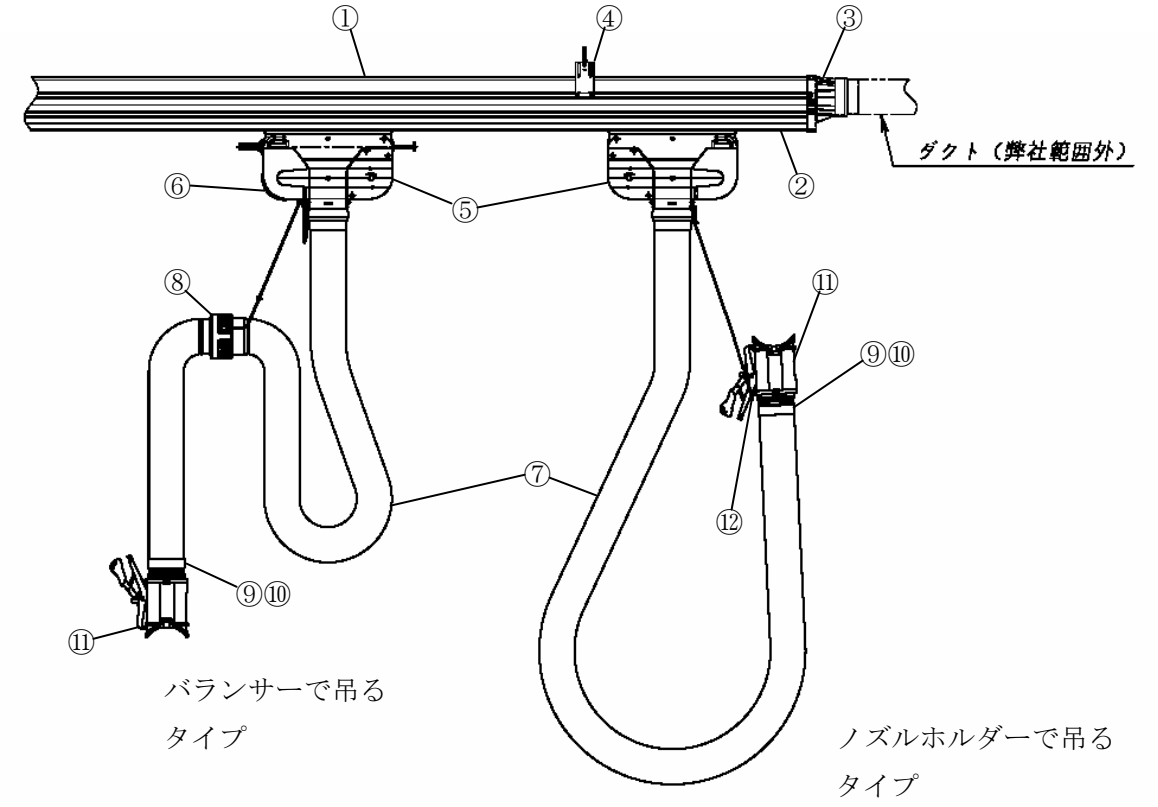


図 1.2

表 1.2

No.	部品名称
1	排気レール　920
2	ラバーシール
3	エンドキャップ
4	レール取付金具
5	トロリー1500
6	バランサーキット
7	排気ホース
8	セーフティーカップリング
9	ホースバンド
10	ラバーカバー
11	ラバーノズル
12	ノズルホルダー

2.設置

2.1　設置場所の選定

920 レールを設置する為の排気レール取付架台は、以下のような条件を考慮して形状及び設置場所を選定してください。

床面からの取り付け高さは、使用するトロリーによって異なります。

920/400 ホースユニットの場合、図 2.1 のように 3～4[m]になります。

920/1500 ホースユニットの場合、静止したまま使用するタイプは 4～5[m]、車両追従タイプは図 2.2 のように 3～5[m]となります。この車両追従タイプは移動しながら使用する為に、架台及び排気レールシステムに他の仕様よりも大きな負荷がかかる恐れがあります。そこで目安として 4000[N]の力で引っ張ってもしっかりと支えられる架台を使用してください。

　また、推奨される使用範囲は図 2.3 のように排気レールから 0.5～1[m]までとなっております。

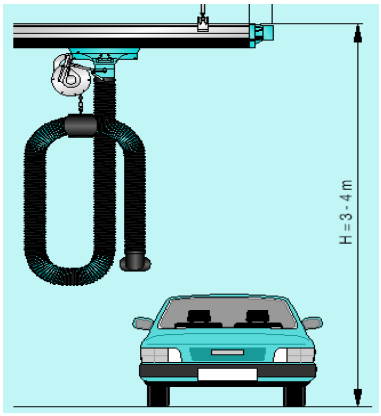


図 2.1

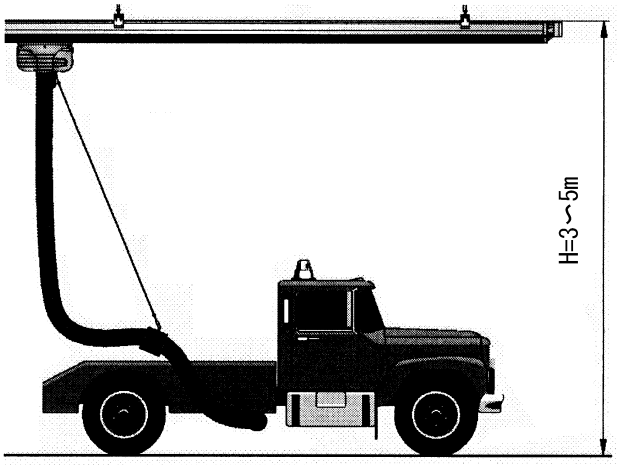


図 2.2

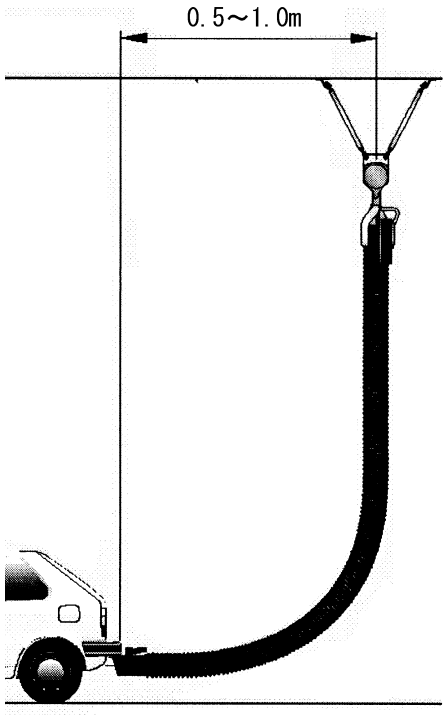


図 2.3

3.使用前の準備

本システムには車両のマフラー部に接続するラバーのずるや排気ガスを吸引，排出する排気ファンは含まれておりません。別途ご購入ください。
また、車両マフラー部に排気ホースが届かない場合には、延長用の排気ホースを別途ご購入の上、延長接続してください。

3.1　バランサーの調整

ラバーノズルとホースを下方向に引っ張り、バランサーの張力が適切であるか確認してください。張力が弱すぎる場合や、強すぎる場合には張力を調整する必要があります。下記を参考に調整してください。

使用する工具：六角レンチ(5[mm]用)、ハンドル(差込角 12.7[mm])、下記にあります金具を押せるようなマイナスドライバー等の工具

a)バランサーの張力を強める方法

①セーフティーロックを解除する

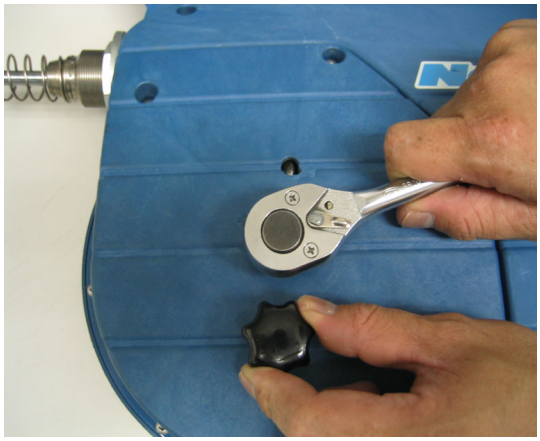
まず、トロリー400 仕様の場合ではラッチをかけてください。
ラッチ機能はバランサーの紐を下げ、“カチカチ”と音がする位置でロックがかかります。（トロリー1500 仕様にはラッチ機能は付いていません。）

次に“Safety lock”と表示されている箇所に取り付けられている六角穴付きボルト(トロリー400 仕様の場合)又はノブ(トロリー1500 仕様の場合)を取り外し、セーフティーロックを解除してください。

このとき、バランサーの張力によって急に時計回りに回る恐れがある為、中央の穴にハンドルを差し込み、しっかりと保持した状態で作業を行ってください。(図 3.1,3.2 参照)

＜トロリー400 仕様＞

図 3.1



＜トロリー1500 仕様＞

図 3.2

②バランサーの張力を強める

ハンドルをしっかりと持ちながら反時計回りに回すと張力は強まります。一回転させて“カチッ”と音が鳴るまで回してください。ロックがかかります。

この作業をバランサーの張力が十分になるまで行ってください。

⚠ 注意

バランサーが張力によって急に時計回りに回り、バランサーの破損や人的損傷が生じる恐れがあります。ハンドルをしっかりと持ち、十分に注意して作業を行ってください。

③セーフティーロックをかける

ハンドルをしっかりと保持した状態で、取り外した六角穴付きボルト(トロリー400 仕様の場合)又はノブ(トロリー1500 仕様の場合)を取り付け、セーフティーロックをかけてください。

b)バランサーの張力を弱める方法

①セーフティーロックを解除する

3.1 の a)①と同様にして六角穴付きボルト(トロリー400 仕様の場合)又はノブ(トロリー1500 仕様の場合)を取り外し、セーフティーロックを解除してください。

②バランサーの張力を弱める

“lock”と表示されている箇所にバランサーの張力を保持する為の金具があります。ハンドルをしっかりと持った状態で、マイナスドライバー等でこの金具を奥まで押してロックを解除してください。(図 3.3 参照)

ロックを解除した後、マイナスドライバー等を抜いてください。また、ロックを解除するとバランサーの張力によってハンドルが時計回りに回ります。ハンドルをしっかりと支えながらゆっくりと時計回りに回してください。(図 3.4,3.5 参照)

1 回転させるとロックがかかります。バランサー張力が適当になるまで上記の作業を繰り返してください。

図 3.3

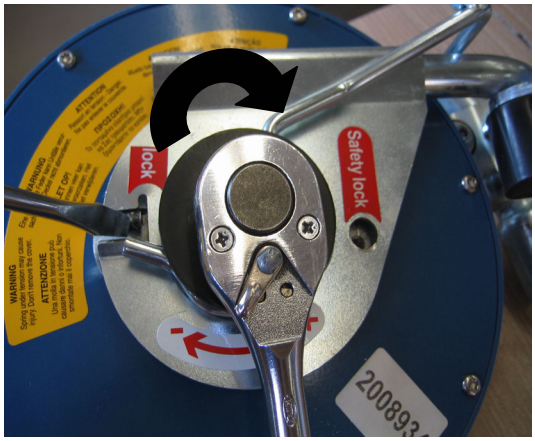


図 3.4

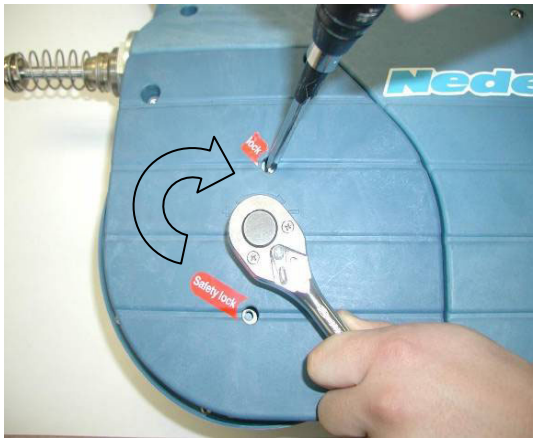


図 3.5

⚠ 注意
マイナスドライバー等で金具を押すとロックが解除され、張力によってバランサーが急に時計回りに回り、バランサーの破損や人的損傷が生じる恐れがあります。中央の穴に差し込んだハンドルをしっかりと保持した状態で作業してください。

③セーフティーロックをかける

3.1 の a)③と同様にして、取り外した六角穴付きボルト(トロリー400 仕様の場合)又はノブ(トロリー1500 仕様の場合)を取り付け、セーフティーロックをかけてください。

3.2　確認事項

1）本機を排気レール取付架台に固定しているボルト及びナットに緩みがないか確認してください。

2）トロリーを移動させる際に異常な音が発生していないか、又はスムーズに移動するか確認してください。

3）ダンパーが正常に開閉するか確認してください。

＜ダンパー及びホースホルダー又はセーフティーカップリングが付属の場合＞

ホースを下に下げるとダンパーが開きます。また、ホースを上部へ戻すとダンパーは閉じます。

＜ダンパー及びノズルホルダーが付属の場合＞

ノズルホルダーに掛けてあるラバーノズルを外すとダンパーが開きます。また、ラバーノズルをノズルホルダーに掛けるとダンパーは閉じます。

ダンパーの開閉状態は下の図のようにトロリーの外に出ているダンパーのバーの向きを見ることでわかります。

920/400 ホースユニット（図 3.4）では、ダンパーは A の状態では閉じており、B の状態では開いています。また、920/1500 ホースユニット（図 3.5）ではダンパーは I の状態では閉じており、II の状態では開いています。

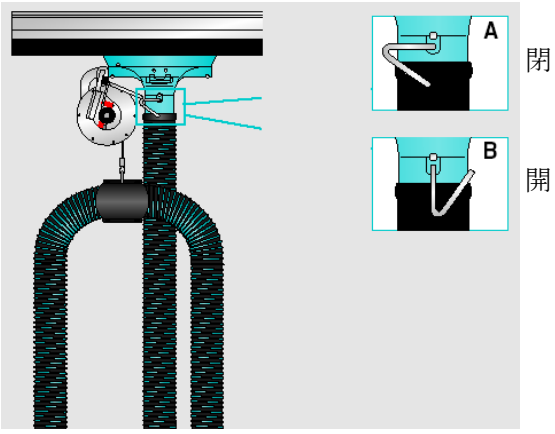


図 3.4

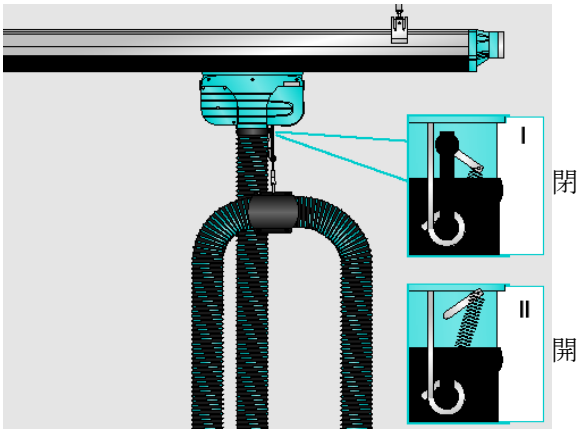


図 3.5

4）排気ホースにラバーノズルが確実に接続されていることを確認してください。

＜ラバーノズルの取付け＞（図 3.6 , 3.7）

a) ラバーカバー及びホースバンドに排気ホースを通してください。

b) 排気ホースをラバーノズルのフレキシブルパイプ部の奥まで差し込み、ホースバンドを排気ホースの端まで移動させてください。

c) ホースバンドにてしっかりと締め付けてください。（締付けトルク参考値：2.5 N・m）

d) ラバーカバーをホースバンドの上に覆い被せ、ホースバンドの金属部が見えないようにしてください。

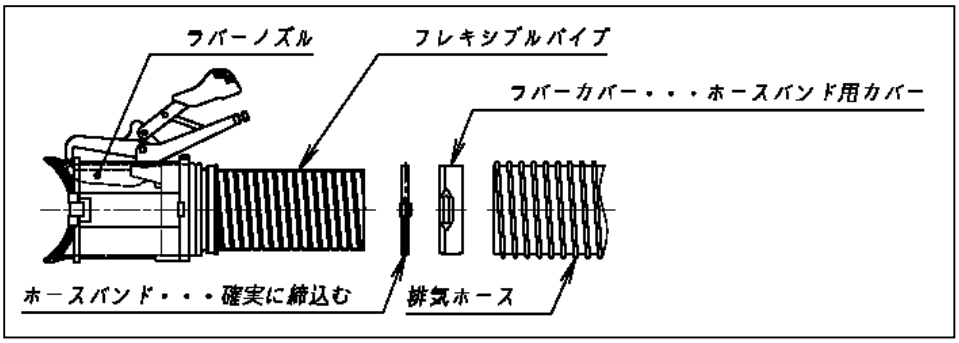
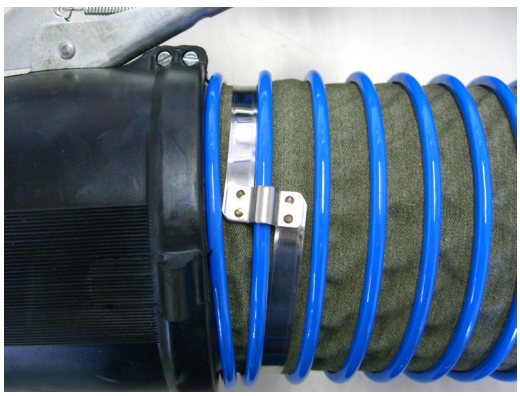


図 3.6

⚠ 注意

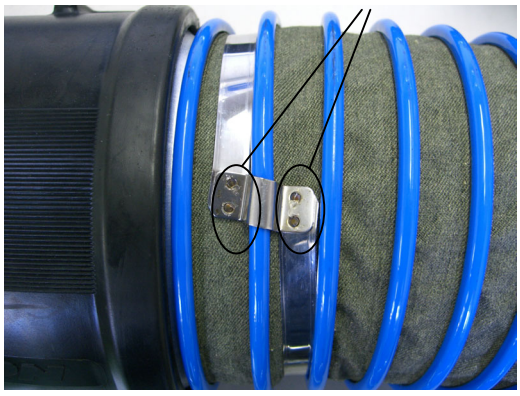
- ホースバンドを強く締めすぎると溶接部が変形し、溶接が外れる恐れがあります。ホースバンドの溶接部が変形しないように注意しながら締め付けてください。
- ラバーカバーはホースバンド全周を覆うようにして取り付けてください。ホースバンドの一部がラバーカバーよりはみ出していると、その部分との接触により排気ホースや車両等の損傷、及び人的損傷を起こす恐れがあります。

＜良い例＞



しっかりと締め付けられており、溶接部に変形がない状態　　図 3.7(a)

＜悪い例＞　　溶接部の変形



過度の締め付けにより溶接部に大きな変形が見られる状態　　図 3.7(b)

5）ラバーノズルの先端部（バイスクリップ部）が、車両の排気マフラーにしっかりと固定出来ることを確認してください。車両マフラーの板厚によっては上手くクリップ出来ないことがあります。その場合には、図 3.8 のようにグリップの調整ねじで調整を行ってください。トクシュラバーノズルの場合は図 3.9 のようにナットの位置で調整してください。

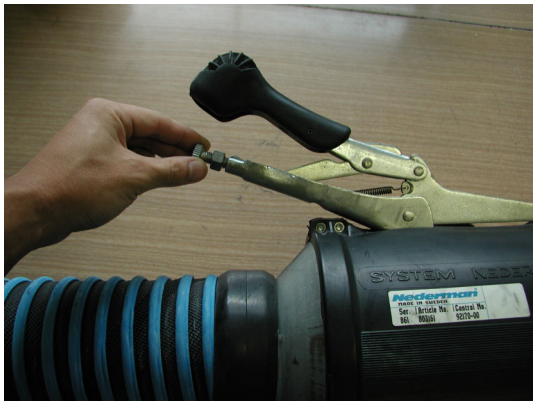


図 3.8

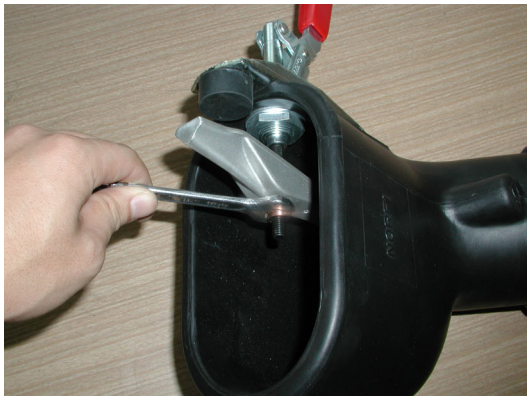


図 3.9

⚠ 注意

- 車両のマフラー部にラバーノズルが届かない場合は、ラバーノズルを無理に引っ張らずに車両をラバーノズルの届く範囲まで移動させてください。無理に引っ張ると排気ホース及び機器の破損の原因になります。
- 車両のマフラーに接続する時は、排気ホースを床面に引きずらないでください。ホースに傷がつくことによりホースの寿命が短くなります。

4.使用方法

製品の仕様によって使用方法が異なります。下記の表 4.1 より製品の仕様からタイプを選定し、表 4.2 のタイプごとの参照項目より使用方法を参照してください。

表 4.1

製品番号	仕様										タイプ
	トロリーの種類	ホース			バランサー	ノズルホルダー	ダンパー	ホースホルダー	セーフティーカップリング	使用状態	
		種類	長さ [m]	直径 [mm]							
H911020	400	NR-CP	5	100	×	○	×	×	×	静止	Ⅰ
H911820					×	○	○	×	×	静止	Ⅱ
H911120					○	×	○	○	×	静止	Ⅲ
H921020		NFC-3			×	○	×	×	×	静止	Ⅰ
H921820					×	○	○	×	×	静止	Ⅱ
H911220	1500	NR-CP	5	150	×	○	×	×	×	静止	Ⅰ
H912020					×	○	○	×	×	静止	Ⅱ
H910920			6		○	×	○	×	○	車両追従	Ⅳ
H921220		NFC-3	5		×	○	×	×	×	静止	Ⅰ
H922020					×	○	○	×	×	静止	Ⅱ
H920020			6		○	×	○	×	○	車両追従	Ⅳ

※表中の使用状態とは作業時におけるホースユニットの状態のことで、それぞれ以下の通りです。

静止　　・・・車両が停止している状態で作業を行う為、ホースユニットも静止している状態
車両追従・・・車両を移動させながら作業を行う為、ホースユニットも車両に追従している状態

表 4.2

タイプ	参照項目
Ⅰ	1)、2)-a、3)～8)、9)-a、10)
Ⅱ	〃
Ⅲ	1)、2)-b、3)～8)、9)-b、10)
Ⅳ	1)、2)-c、3)～8)、9)-c、10)

（1）ホースユニットの移動

トロリーを点検又は整備する車両の近くまで移動させてください。

⚠ 注意

- トロリーはホース部をゆっくりと手で押しながら移動させてください。ノズル部やホース部を無理に引っ張ってトロリーを移動させますと、ホース、車両及び周辺機器の破損の原因になります。
- トロリーは必ず排気レールに沿って移動させてください。排気レールに対して無理な角度で移動しますと、トロリーが円滑に移動しないだけでなく、ホース、車両及び周辺機器の破損の原因になります。

(2)排気ホースを下ろす

a) Ⅰ、Ⅱのタイプ

ラバーノズルをしっかりと持ち、ノズルホルダーからノズルのグリップ部をゆっくり外してください。（図 4.1、4.2 参照）

図 4.1

図 4.2

b)Ⅲのタイプ

ホースユニットのホースをしっかりと手に持ち、ホースホルダーをゆっくりと下げてください。適切な長さまでホースを下げたら、ラッチをかけた状態でホースを止めてください。ラッチ機能はバランサーの紐をさらに下げ、“カチカチ”と音がする位置でロックがかかります。

また、ホースを下げても車両マフラー部まで届かない場合には、バランサーの紐に結んでいるフックを、ホースホルダーから外してください。外したフックは近くの構造物等に引っ掛ける等の措置を行い、紐がバランサーに巻き取られないようにしてください。

⚠注意
・ホースホルダーを下げる際には、必ずゆっくりと下げてください。急激に下げますと、ホースや車両、周辺機器の破損の原因になります。 ・フックの取り外しは、フック及びホースをしっかりと持った状態で行ってください。紐には常にバランサーの張力が働いている為、フックを外すとホース等の荷重がなくなり、紐及びフックが急速に巻き取られて人身事故、又は車両や周辺機器の破損の原因になります。

c)Ⅳのタイプ

排気ホースユニットのホースをしっかりと手に持ち、セーフティーカップリングをゆっくりと下げてください。

このタイプにはバランサーにラッチ機能が付いていないので、紐には常にバランサーの張力が働いています。その為、適切な長さまでホースを下げたらその状態を保持してください。

⚠注意
・セーフティーカップリングを下げる際には、必ずゆっくりと下げてください。急激に下げますと、ホースや車両、周辺機器の破損の原因になります。

（3）ノズルの接続

ラバーノズルの取手部を持ち、先端部（バイスクリップ部）を車両のマフラーに差し込んで、しっかりとクリップして固定してください。

車両マフラーの厚さによっては、堅くて上手くクリップできないことがあります。その場合には、調整ネジで調整してください。（図 3.7、3.8 参照）

⚠注意
・車両マフラーにラバーノズルが届かない範囲にある場合には、ラバーノズルを無理に引っ張らないでください。無理に引っ張りますと排気ホースの破損や機器の破損の原因になります。その際には、トロリーを適切な位置まで移動させるか、もしくは車両を適切な位置まで移動させてください。 ・ラバーノズルがしっかりと固定されていることを確認してください。固定が不十分であると、エンジン始動時及び稼動時にラバーノズルが外れてしまい、排気ガスは吸引されず室内に充満し、作業者が排気ガスを吸い込み健康を害する恐れがあります。

（4）ファンを起動

排気システム制御盤（オプション品）を操作してファン（オプション品）を起動させてください。

⚠ 注意

・ファン起動中にトロリーを移動させる場合には、ファンの吸引力でシールラバーが密着して移動しづらいことがあります。その状態でトロリー又はホースを無理に引っ張ると、ホース及び周辺機器の破損の原因になります。ファンを一度停止させてからトロリーを移動し、再度ファンを起動してください。

（5）エンジンを始動

a) Ⅰ、Ⅱ、Ⅲのタイプ

車両のエンジンをかけ、作業を行ってください。

⚠ 注意

・必ずファンが正常に起動していることを確認した上で、車両のエンジンをかけて点検・整備を行ってください。ファンが起動していない場合、排気ガスは吸引されず室内に充満し、作業者が排気ガスを吸い込み健康を害する恐れがあります。

・車両のエンジン回転数を上げたまま（空ぶかし状態や高負荷状態）で長時間使用しないでください。排気ガスの温度が上昇し、ホースの劣化や火災又は故障の原因になると共に、排気ガスが吸引されず室内に充満し、作業者が排気ガスを吸い込み健康を害する恐れがあります。

また、排気ホースの耐熱温度は以下のようになります。

表 4.3

ホースの種類	通常の連続使用温度	短時間での最高使用温度(5 分)
NR-CP	150℃	170℃
NFC-3(ディーゼル車専用)	300℃	350℃

・車両は必ずアイドリング程度の回転数の速度で移動させてください。それ以上の速度での移動は、車両に追従するホースユニットがレールに取り付けられているストッパー（トロリーストップ又はエンドストップ）に激しく衝突し、トロリー及び周辺機器の破損の原因になります。(Ⅳのタイプのみ)

・車両は必ず排気レールに沿って移動させてください。排気レールに対して無理な角度で移動しますと、トロリーが円滑に移動しないだけでなく、ホース、車両及び周辺機器の破損の原因になります。(Ⅳのタイプのみ)

・車両は必ずホースが届く範囲内で移動させてください。車両を範囲外まで移動させると、ホースや車両、周辺機器の破損の原因になります。(Ⅳのタイプのみ)

（6）エンジン停止

作業が終了しましたら、車両のエンジンを停止してください。

⚠ 注意

・必ず車両のエンジンを止めてから次の操作を行ってください。エンジンを止めずにファンを停止した場合には、排気ガスは吸引されず室内に充満し、作業者が排気ガスを吸い込み健康を害する恐れがあります。

（7）ファン停止

排気システム制御盤を操作してファンを停止させてください。

（8）ノズルを取り出す

ラバーノズルのクリップを完全に解除して、先端部（バイスクリップ部）を車両のマフラーから取り外してください。

⚠ 注意

・クリップを完全に解除してからラバーノズルを引き抜いてください。クリップの解除が不完全のまま引き抜くと、車両マフラーなどの傷や故障の原因になります。

（9）排気ホースを収納

a)Ⅰ、Ⅱのタイプ

ラバーノズルをしっかりと持ち、グリップ部をノズルホルダーへゆっくりと引っ掛けてください。

b)Ⅲのタイプ

まず、バランサーの紐に結んだフックをホースホルダーから外している場合、再びフックを繋いでください。

次にバランサーのラッチ機能を解除し、ホースを収納してください。バランサーの紐をさらに

下げ、“カチカチ”と音がしない位置でラッチ機能が解除されます。この状態でゆっくりとホース部から手を放すと、バランサーの紐が巻き取られると共にホースは上に引っ張られて収納されます。

⚠ 注意
・排気ホースはゆっくりと収納してください。急激に収納すると、ホースユニット及び周辺機器の原因となります。

c)Ⅳのタイプ

ゆっくりとホース部から手を放して排気ホースを収納してください。このタイプにはバランサーにラッチ機能は付いていませんので、紐に働くバランサーの張力によって排気ホースは自動的に上部へと収納されます。

⚠ 注意
・排気ホースはゆっくりと収納してください。急激に収納すると、ホースユニット及び周辺機器の原因となります。

（１０）ホースユニットの移動

ホースユニットのホース部を排気レールに沿ってゆっくりと手で押しながら、邪魔にならない場所に移動させてください。

⚠ 注意
・トロリーはホース部をゆっくりと手で押しながら移動させてください。ノズル部やホース部を無理に引っ張ってトロリーを動かしますと、ホースや車両、周辺機器の破損の原因になります。
・レールの端へトロリーを移動させる場合にはゆっくりと移動させてください。レールに取り付けられているストッパー（トロリーストップ又はエンドストップ）に激しく衝突させると、トロリー及び周辺機器の破損の原因になります。
・トロリーは必ず排気レールに沿って移動させてください。排気レールに対して無理な角度で移動しますと、トロリーが円滑に移動しないばかりでなく、ホースや車両、周辺機器の破損の原因になります。

5.保守・点検

5.1 故障の点検とその対策（トラブルシューティング）

症状	原因	点検内容・対策
ファンが全く吸わない。	・ファンが動いていない。 ・排気システム制御盤の電源が入っていない。 ・配管が接続されていない。	・ファンの取扱説明書をお読みになり、ファンを稼動状態にしてください。 ・排気システム制御盤内の配線用遮断機を ON にしてください。 ・もう一度配線の接続をご確認ください。
ファンの排気ガスの吸い込みが悪くなった。	・配管がしっかりと接続されていない。 ・ラバーノズルに大きなゴミやウエスなどが付着している。	・配管の接続を確認してください。 ・ゴミなどを取り除いてください。
トロリーが移動しない。	・排気レールに対して無理な角度で移動している。	・排気レールに沿って移動してください。

5.2 保守・点検

1）点検

・排気ホースに切れや劣化がないか、目視又は触診にて確認してください。切れや劣化を発見した場合速やかに販売店又は弊社営業担当まで連絡してください。

・ラバーノズルの開口部に大きなゴミやウエスなどがないか目視にて確認してください。ゴミなどを発見した場合は取り除いてください。

・トロリーを移動している際に異常な音が発生していないか、スムーズに移動するか確認してください。

2）消耗品の交換

下記の消耗品に異常が発見された場合、速やかに販売店又は弊社営業担当に連絡し、新品と交換してください。

・排気ホース（切れや劣化が見つかった場合）

・ラバーノズル（破損があった場合）

・セーフティーカップリング又はノズルホルダーやホースホルダーに取り付けている紐（破損があった場合）

・トロリーのホイール（破損があった場合）

・ラバーシール（切れや劣化が見つかった場合）

⚠ 注意
・消耗品に不備が見つかった場合には、速やかに交換を行ってください。システムが有効に作動せず思わぬ事故を招く恐れがあります。 ・消耗品の交換は、高所での作業を伴うことがあります。安全規則を遵守の上、落下などには十分注意して行ってください。

6.仕様

■排気レール

表 6.1

レール及びラバーシールの長さ A[mm]	レールユニット番号	ラバーシール番号	取付金具の数	接続金具の数	レールサポートの数
2500	H900120	H373819	2	―	2
5000	H900220	H373820	2	―	3
7500	H900320	H373821	3	1	4
10000	H900420	H373822	3	1	5
12500	H900520	H373823	5	2	6
15000	H900620	H373824	5	2	7
17500	H900720	H373825	6	3	8
20000	H900820	H373826	6	3	9

※取り付け状況により、取付金具、接続金具及びレールサポートの数は変更することがあります。

■920/400 ホースユニット

表 6.2

製品番号	仕様						
	ホース			バランサー (H373759)	ノズル ホルダー (H373753)	ダンパー (H373752)	ホース ホルダー (H373607)
	種類	長さ[m]	直径[mm]				
H911020	NR-CP	5	100		○		
H911820		5			○	○	
H911120		5		○		○	○
H921020	NFC-3	5			○		
H921820		5			○	○	

■920/1500 ホースユニット

表 6.3

製品番号	仕様						
	ホース			バランサー (H374014)	ノズル ホルダー (H373753)	ダンパー (H373796)	セーフティー カップリング (H373798)
	種類	長さ[m]	直径[mm]				
H911220	NR-CP	5	150		○		
H912020		5			○	○	
H910920		6		○		○	○
H921220	NFC-3	5			○		
H922020		5			○	○	
H920020		6		○		○	○

7.主要寸法

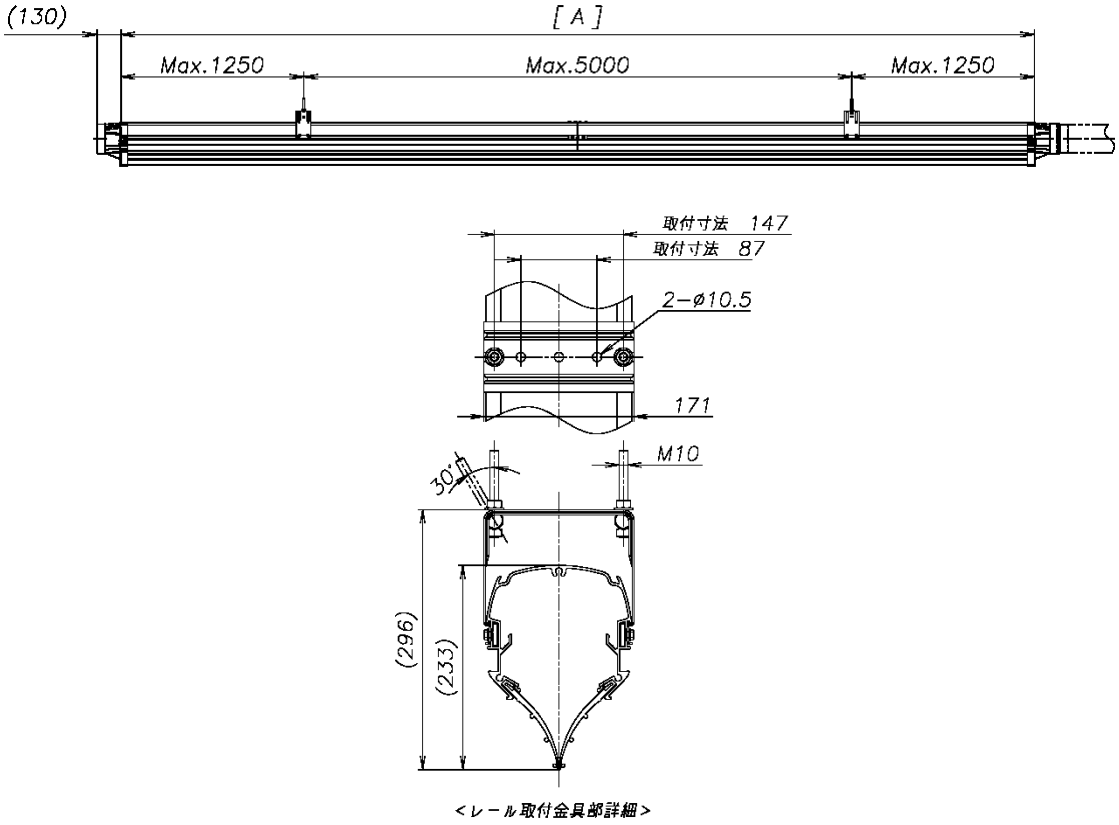


図 7.1

標準品としての排気レールの長さは以下のようになります。

表 7.1

レール及びラバーシールの長さ A[mm]	レールユニット番号	ラバーシール番号
2500	H900120	H373819
5000	H900220	H373820
7500	H900320	H373821
10000	H900420	H373822
12500	H900520	H373823
15000	H900620	H373824
17500	H900720	H373825
20000	H900820	H373826

(1) トロリー400(製品番号:H373816)

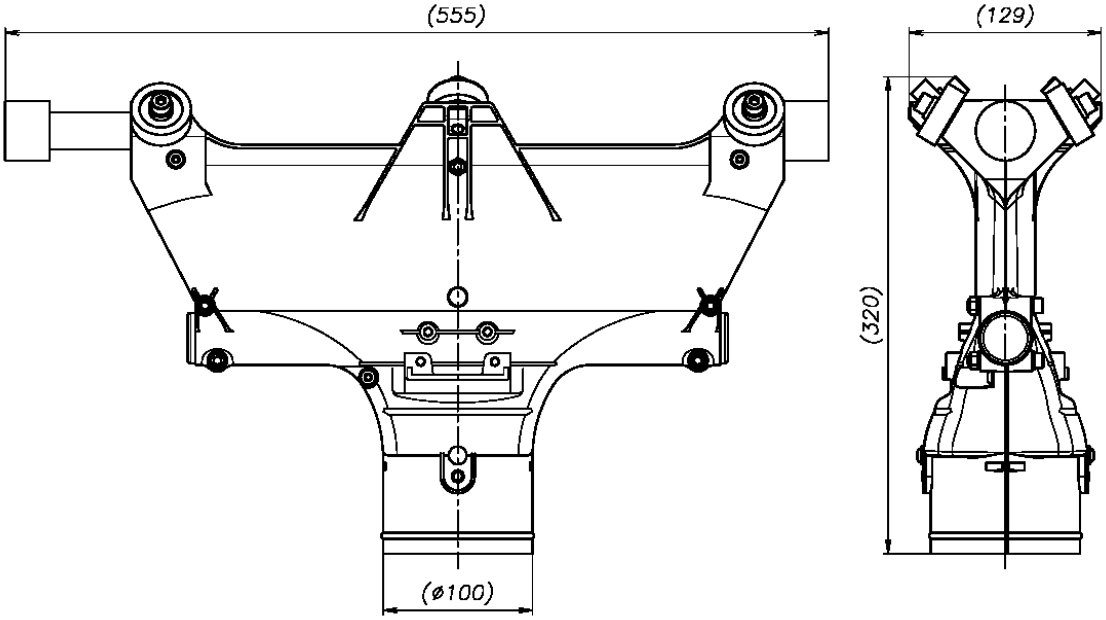


図 7.2

(2)トロリー1500（製品番号：H373842）

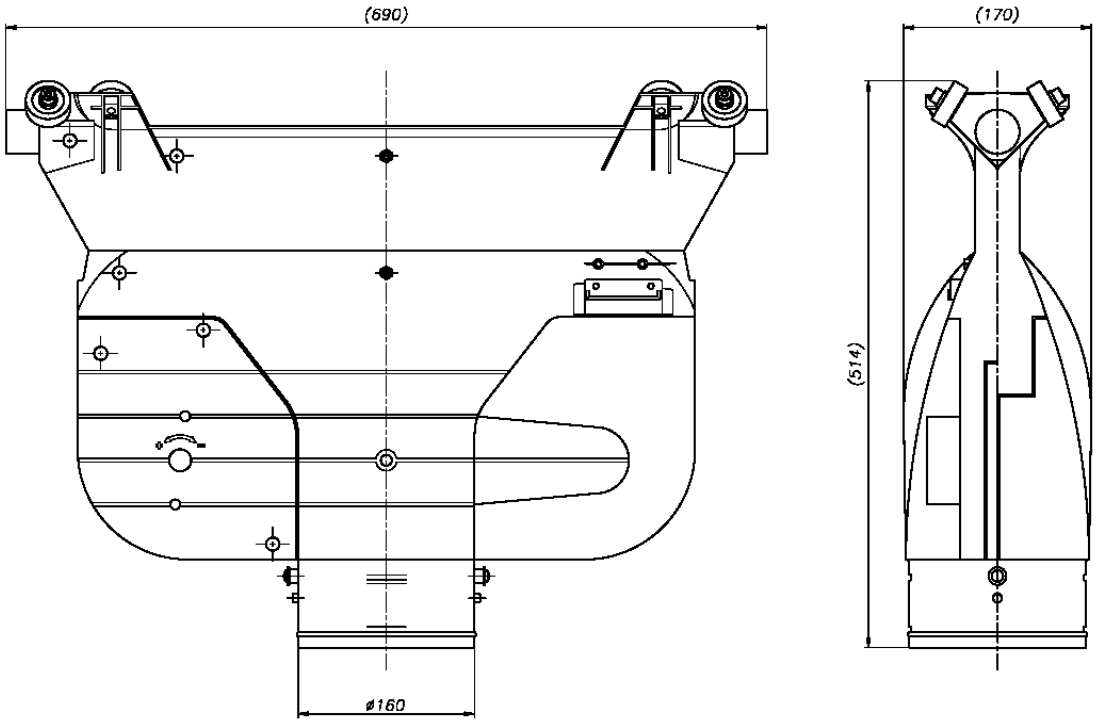


図 7.3

(3)トロリー1500（製品番号：H374071）

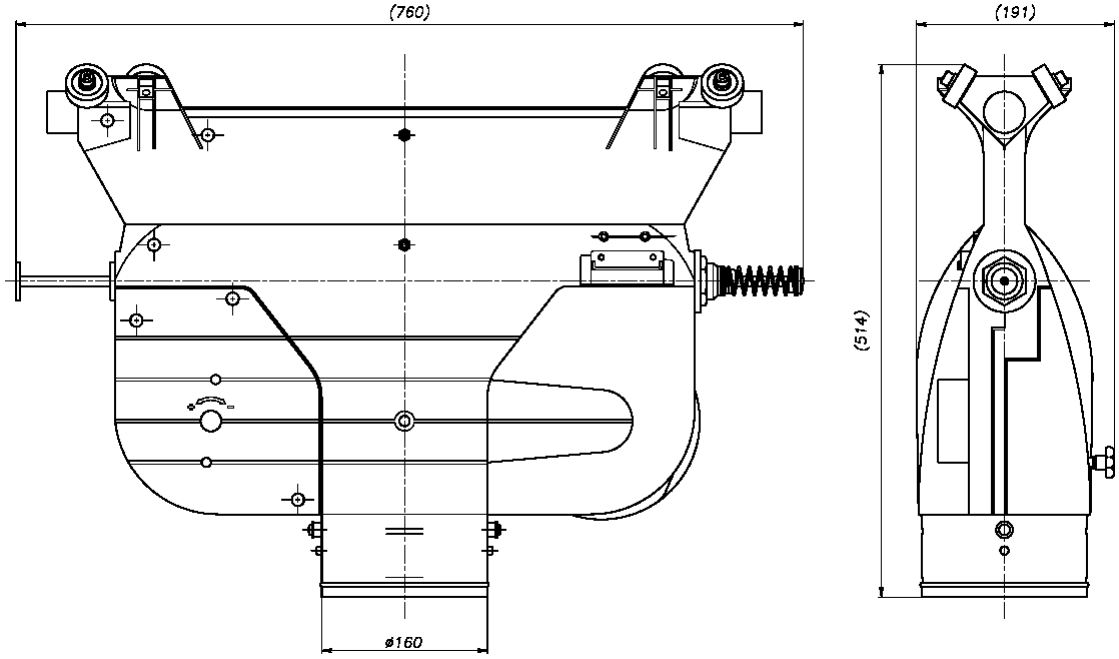


図 7.4

8.パーツリスト

■排気レールと各部品

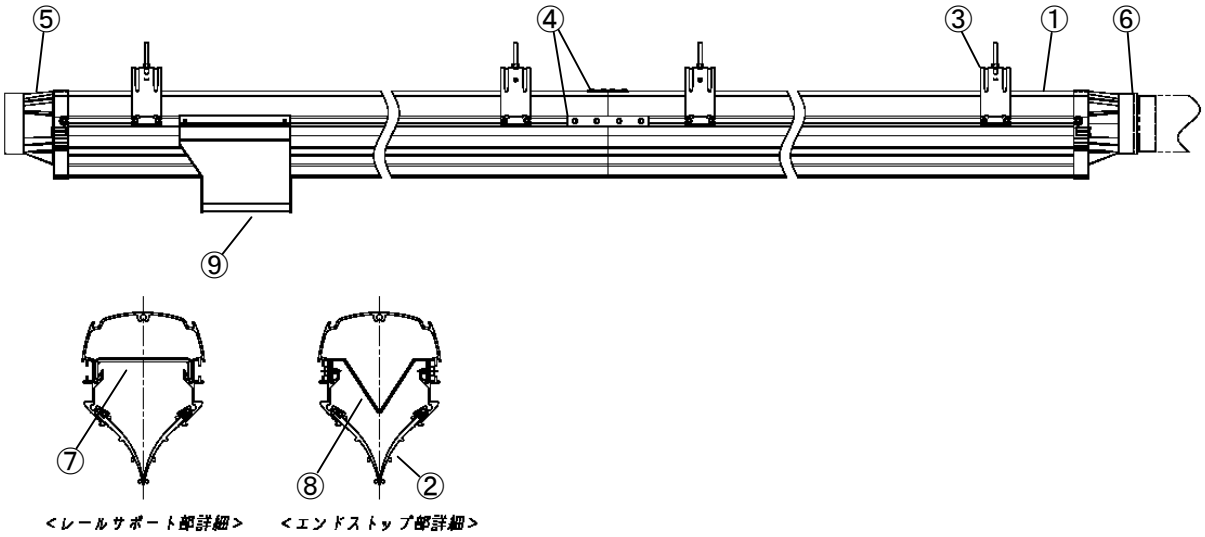


図 8.1

表 8.1

番号	製品名称	製品番号	備考
①	排気レール 920	長さによって番号が異なります	表 7.1 参照
②	ラバーシール(ペア)	長さによって番号が異なります	表 7.1 参照
③	レール取付金具	H373811	
④	接続金具	H373813	
⑤	エンドカバーセット	H373815	
⑥	レジューサー	接続するダクト径によって 番号が異なります	表 8.9 参照
⑦	レールサポート	H373812	
⑧	エンドストップ	H373814	
⑨	トロリーストップ	H373836	920/1500 用

■920/400 ホースユニット

図 8.2 はバランサー及びダンパー、ホースホルダーを取り付けた仕様、図 8.3 はダンパー及びノズルホルダーを取り付けた仕様になります。

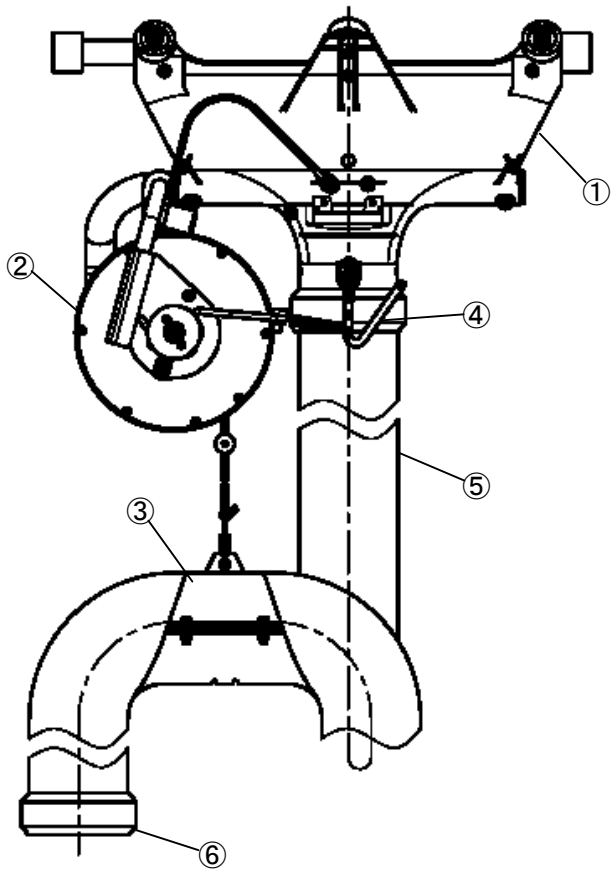


図 8.2

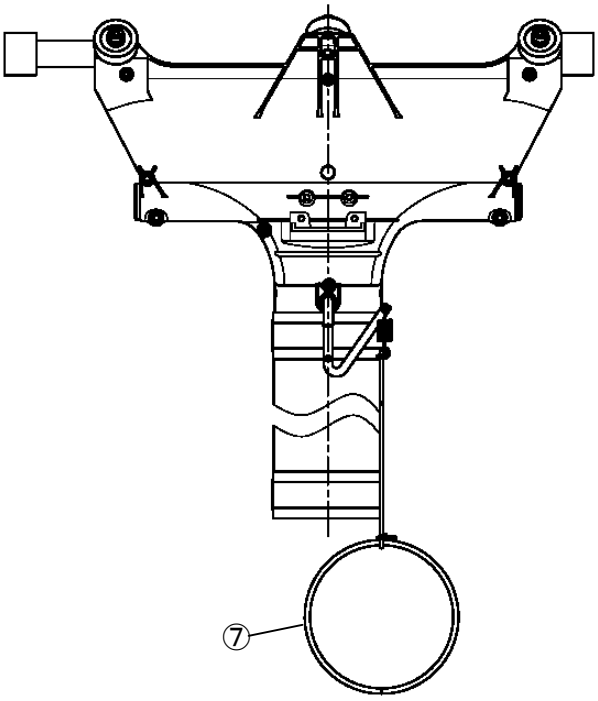


図 8.3

表 8.2

番号	製品名称	製品番号	備考
①	トロリー400	H373816	920/400 用
②	バランサーキット	H373759	920/400 用
③	ホースホルダー4”	H373607	920/400 用
④	ダンパー	H373752	920/400 用
⑤	排気ホース 4”	材質によって番号が異なります	表 8.4、8.5 参照
⑥	ラバーカバー4”	H341281	920/400 用
⑦	ノズルホルダー4”	H373753	

■920/1500 ホースユニット

図 8.4 はバランサー及びダンパー、セーフティーカップリングを取り付けた仕様、図 8.5 はダンパー及びノズルホルダーを取り付けた仕様になります。

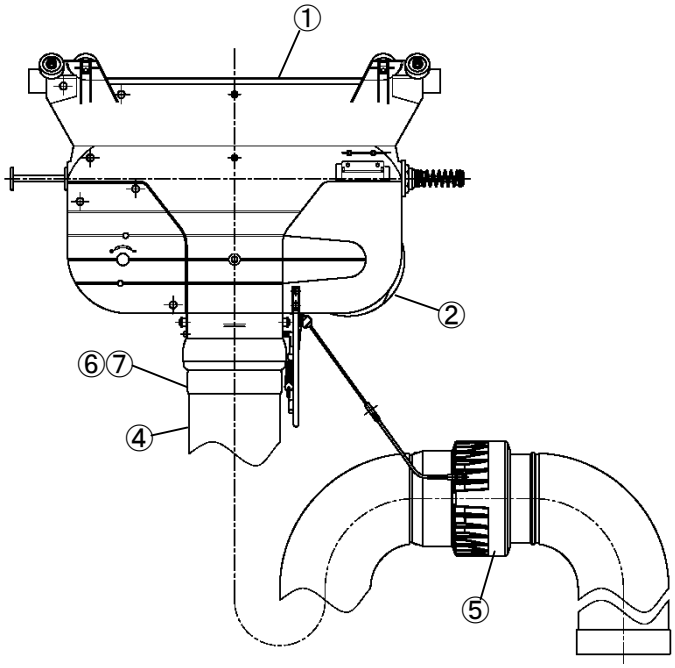


図 8.4

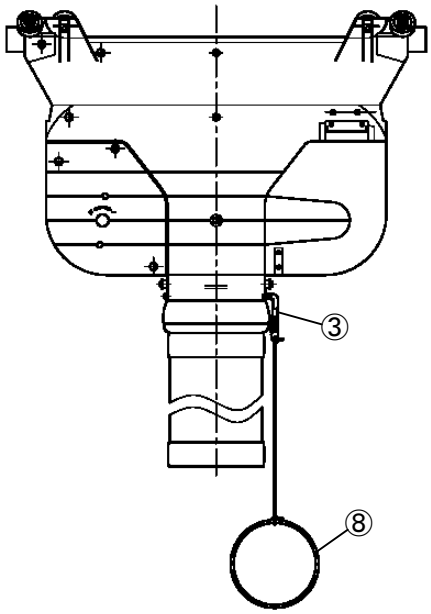


図 8.5

表 8.3

番号	製品名称	製品番号	備考
①	トロリー1500	H374071／H373842 （図 8.4／図 8.5）	車両追従用／ 静止用
②	バランサーキット	H374014	920/1500 用
③	ダンパー	H373796	920/1500 用
④	排気ホース 6”	材質及び長さによって番号が 異なります	表 8.4、8.5 参照
⑤	セーフティーカップリング	H373798	920/1500 用
⑥	ラバーカバー6”	H341283	920/1500 用
⑦	ホースバンド 6”	H341183	920/1500 用
⑧	ノズルホルダー	H373753	

■ノズル

（a）H803161　ラバーノズル 4”（100[mm]）

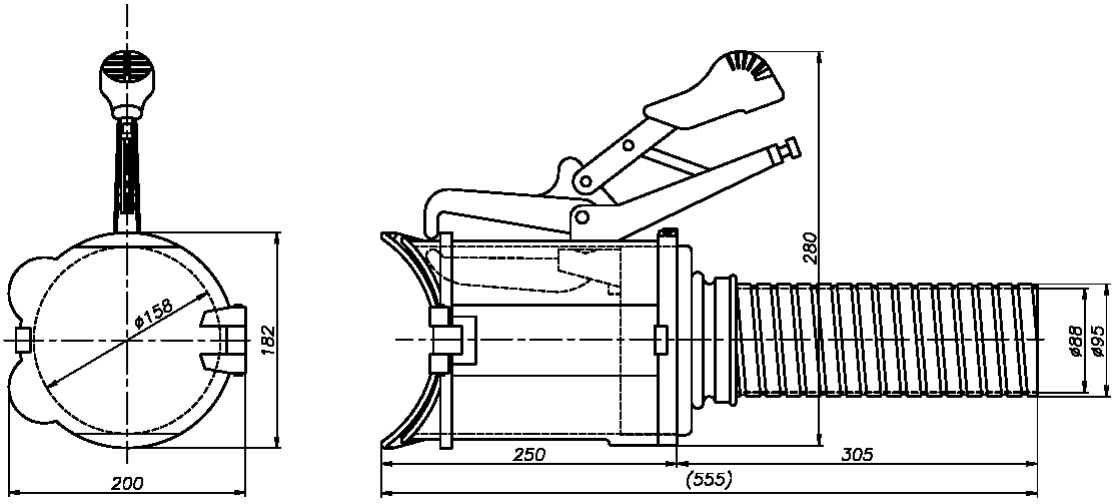


図 8.6

（b）H803361　ラバーノズル 6”（150[mm]）

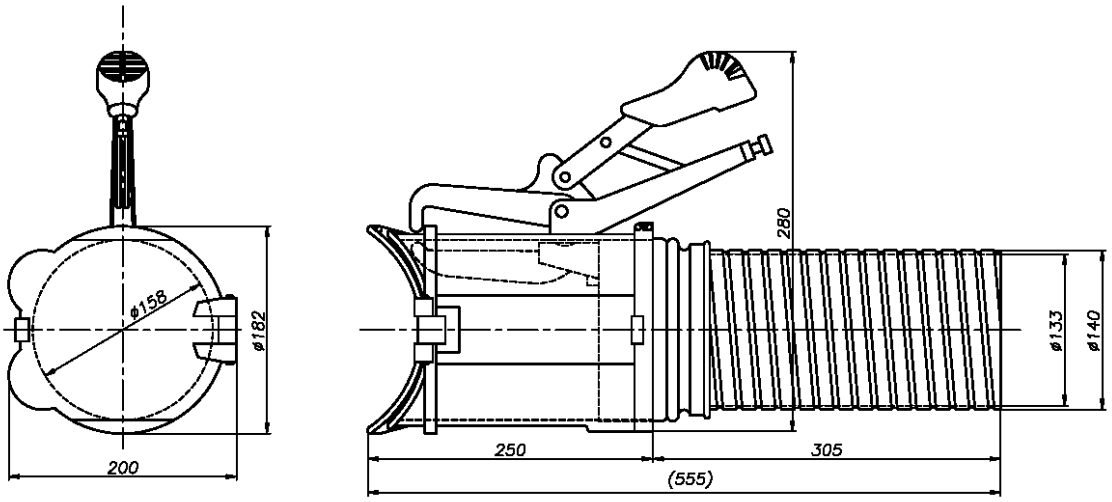


図 8.7

（c）H803561　ラバーノズル 4”（100[mm]）

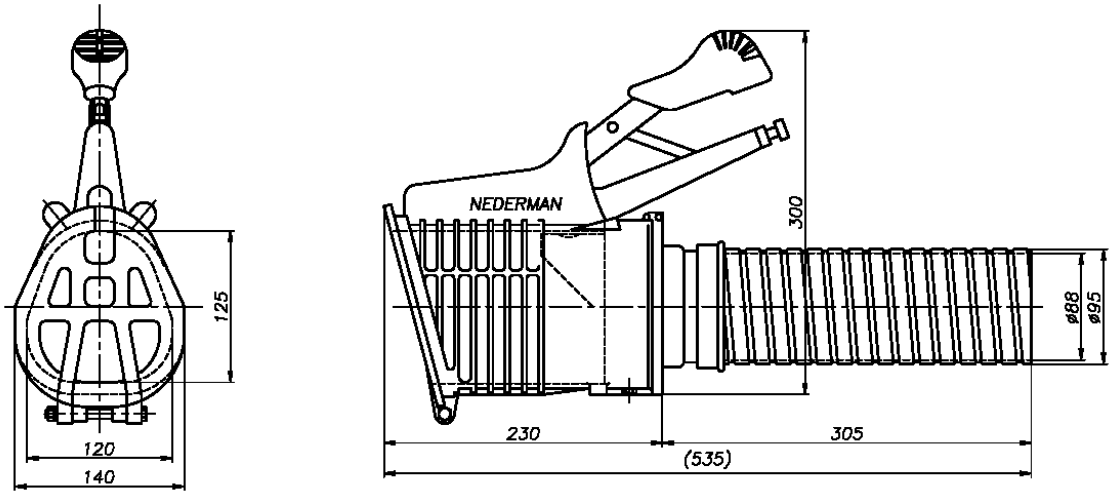


図 8.8

（d）H805561　トクシュラバーノズル 4”（100[mm]）

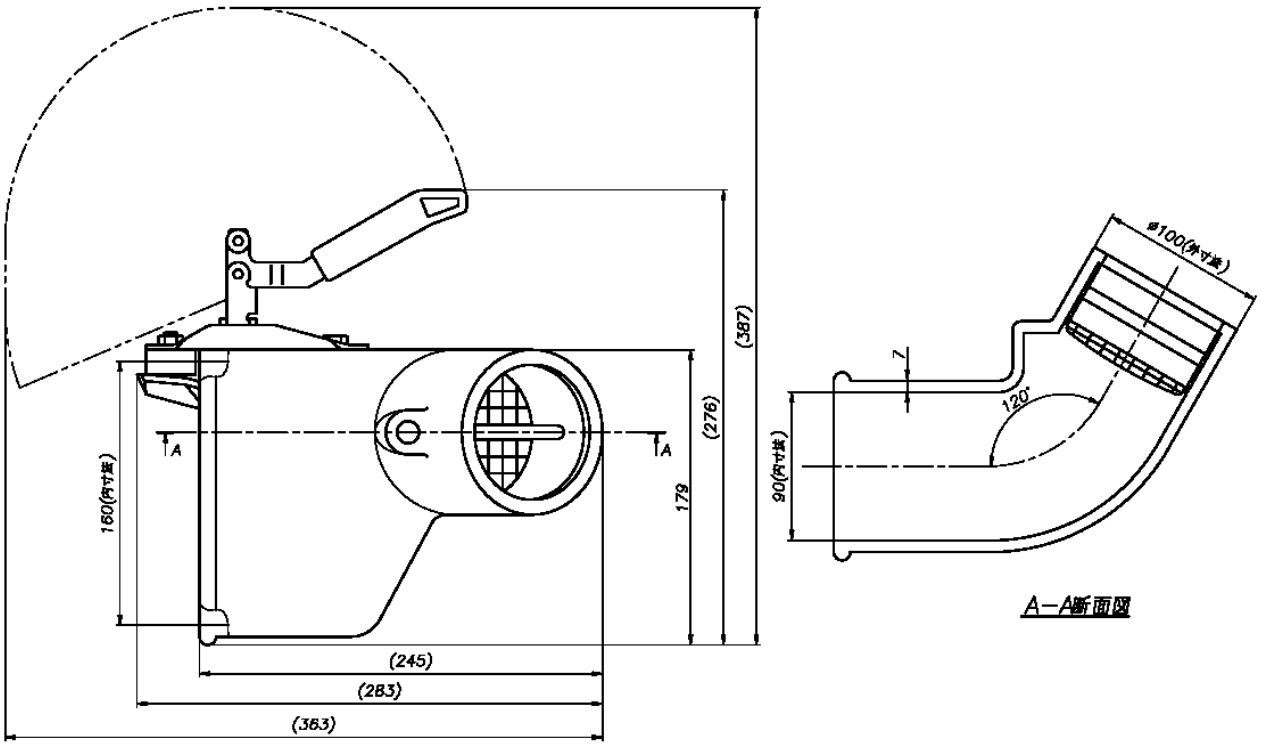


図 8.9

■排気ホース＜NR-CP＞タイプ

表 8.4

製品番号	仕様(ホースの径×長さ)
H820162	3”×2.5m
H820262	3”×5m
H820362	4”×2.5m
H820462	4”×5m
H820562	4”×7.5m
H820762	5”×2.5m
H820862	5”×5m
H820962	5”×7.5m
H821162	6”×2.5m
H821262	6”×5m
H821362	6”×7.5m

■排気ホース＜NFC-3＞タイプ

表 8.5

製品番号	仕様(ホースの径×長さ)
H822562	4”×2.5m
H822622	4”×5m
H822762	4”×7.5m
H822962	5”×2.5m
H823062	5”×5m
H823162	5”×7.5m
H823362	6”×2.5m
H823462	6”×5m
H823562	6”×7.5m

■ラバーカバー

表 8.6

製品番号	直径[mm]
H341280	75
H341281	100
H341282	125
H341283	150

■ホースバンド

表 8.7

製品番号	直径[mm]
H341180	75
H341181	100
H341182	125
H341183	150

■ホースソケット

表 8.8

製品番号	直径[mm]
H341550	75
H341551	100
H341552	125
H341553	150

■レジューサー

表 8.9

製品番号	直径[mm]
683318	φ160×φ150
683744	φ160×φ200
683745	φ160×φ250
684061	φ160×φ300

Memo.

9. 保証規定

本製品は、厳重な検査に合格した後、皆様のお手元にお届けしております。取扱説明書、本体注意ラベル等の注意書に従って正常なご使用をされたにも拘わらず保証期間内に万一、弊社の責任に基づく故障が起こりま した場合には、納入日より１２か月を保証期間として、当該品を無償にて欠陥部品の手直し、修理、または新品と交換させていただきます。
ただし、二次的に発生する損失の補償及び次の場合に該当する故障についての保証は対象外とさせていただきます。

1.保証期間：製品を納入申し上げた日より起算して１２か月間といたします。
2.保証内容：期間中に、本機を構成する純正部品の材料、もしくは製造上の欠陥が表われ、弊社がこれを認めた場合、修復費用は全額負担いたします。
3.適用除外：期間中であっても、下記の場合には適用いたしません。
(1)純正部品以外の部品を使用された場合に発生した故障。
(2)使用・取扱上の過失による故障、保管・保安上の手入れ不十分が原因による故障。
(3)製品の構成部品を腐食・膨潤、または溶解する様な液剤または気体を使用されて生じた故障。
(4)弊社、又は弊社の販売店・指定サービス店以外の手によって分解修理がなされた場合。
(5)製品に弊社以外の手によって改造・変更が加えられ、これが原因で発生した故障。
(7)お買上後の輸送、移動、落下などによる故障及び損傷。
(8)火災、地震、水害、及びその他天災、地変などの不可抗力による故障及び損傷。
(9)日本国外においてご使用の場合。
尚、本製品及びその付属品に使用されているゴム部品等、あらゆる自然損耗する部品ならびに消耗部品については、保証の適用から除外させていただきます。
4.補修部品：補修用部品の最低保有期間は、製造打ち切り後５年とさせていただきます。
製造打ち切り後５年を経過したものにつきましては、供給いたしかねる場合もございますので、何卒ご了承下さい。

⚠ **安全に関するご注意**／ご使用の前に、取扱説明書をよくお読みのうえ正しくお使いください。
また、性能・寸法など改良のため予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

製品に対するお問い合わせは、下記営業所にお願い致します。

株式会社ヤマダコーポレーション

本社・営業部	〒143-8504 東京都大田区南馬込１丁目１番３号	TEL(03)3777-4101(代)	FAX(03)3777-3328
札幌営業所	〒062-0002 札幌市豊平区美園二条６丁目３番16号	TEL(011)821-0630(代)	FAX(011)821-0949
東京営業所	〒143-0025 東京都大田区南馬込１丁目１番３号	TEL(03)3777-3171(代)	FAX(03)3777-6770
名古屋営業所	〒463-0052 名古屋市守山区小幡宮ノ腰７番38号	TEL(052)795-0222(代)	FAX(052)795-0444
大阪営業所	〒537-0025 大阪市東成区中道３丁目15番２号	TEL(06)6971-5301(代)	FAX(06)6974-0497
福岡営業所	〒812-0088 福岡市博多区板付５丁目18番14号	TEL(092)581-5477(代)	FAX(092)581-6524
相模原工場	〒229-1112 神奈川県相模原市宮下１丁目２番38号		

YAMADA AMERICA Inc.	955 E.ALGONQUIN RD., ARLINGTON HEIGHTS, IL 60005, USA	TEL 1-847-631-9200
YAMADA EUROPE B.V.	Aquamarijnstraat 50−7554 NS Hengelo (O), The Netherlands	TEL 31−0−74−242−2032
雅玛达(上海)泵业贸易有限公司	上海市浦东新区张江高科技园区松涛路674 弄9-11号3号楼1单元	TEL 86-21-3895-36

201001 EXT015U